

MODEL 4998
CAPACITY: 10,000 P.S.I.
AIR/HYDRAULIC FOOT PUMP

OWNER'S MANUAL

CONTENTS:

FEATURES:

- 90 PSI air pressure develops 10,000 PSI hydraulic pressure.
- Foot pump provides hands free pumping and release of load.
- Designed to be used with single acting cylinders only.
- Internal overload valve.
- Durable aluminum reservoir.
- Release lock function enables pedal to be locked in the released position without having to depress and hold the pedal.
- Hydraulic filter prevents contaminants from entering into the hose and ram and also from returning into the pump.



SPECIFICATIONS

Hydraulic Capacity	10,000 PSI
Air Input Range	90 to 175 PSI
Usable Oil Capacity	98 cu. in.
Flow Rate, No Load	42 cu. in/min.
Flow Rate, With Load	8.5 cu. in/min.
Air Thread Connection	1/4" NPT
Hydraulic thread Connection	3/8 NPT
Valve Function	Advance/Hold/Retract
Length	10.312"
Width	5.312"
Height	7.312"
Net Weight	19 Lbs.

WARNING INFORMATION



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL COMPLETELY AND THOROUGHLY, UNDERSTAND ITS OPERATING PROCEDURES, SAFETY WARNINGS AND MAINTENANCE REQUIREMENTS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsibility of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Sunex for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠ WARNING

The use of air/hydraulic foot pumps is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. If instructions are not followed, hazards such as pressurized hydraulic fluid bursting from hoses or fittings can happen, resulting in loss of load, uncontrolled lowering or dropping of load. Tipping or slipping of load caused primarily by improper set up, overloading and off centered loads can occur if instructions are not followed.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠ WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Do not use hoses in systems exceeding 10,000 psi (700 bar).
- The system operating pressure must not exceed the pressure rating of the lowest rated component in the system.
- Avoid sharp bends and kinks when routing hydraulic hoses.
- Do not drop heavy objects on hose.
- Do not use the hydraulic hose to carry a hydraulic component.
- Keep hydraulic equipment away from flames and heat.
- Keep hose away from sharp objects and eliminate abrasion.
- Inspect the system before each use.
- Replace questionable components immediately.
- Use only compatible fluids.
- Make sure quick disconnect fittings are correctly and completely fastened together. Quick disconnect couplers should be hand tightened only. Never use tools.
- Never attempt to disconnect couplers while under system pressure.
- Be sure pressure system and setup are stable before using.
- Failure to heed these markings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

⚠ WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and not comply with them, and neglecting the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.



MODEL 4998
CAPACITY: 10,000 P.S.I.
AIR/HYDRAULIC FOOT PUMP

OWNER'S MANUAL

SETUP

1. Remove the plug fittings in the air and hydraulic access holes. The threaded air inlet hole is at the end of the pump where the word "pump" is on the foot pedal. The threaded hydraulic hole is at the opposite end of the pump. Remove any remnants of teflon tape or thread sealer from the holes before installing hoses or air disconnect fittings.

2. Make sure the hose fitting threads are not cross threaded. Use at least 1-1/2 wraps of teflon tape (or suitable sealant) on the threads. Make sure the first complete thread is free from tape or sealant so they do not enter and contaminate the hydraulic system.

3. Install the air quick disconnect configuration of your choice in the threaded hole back by the foot pump pedal labeled "pump". Apply teflon tape or sealant to the threads as instructed in step 2 before installation. At the other end of the pump, install the hydraulic hose in the same manner.

4. If tubing is used instead of hose, make sure the tubing is supported. Unsupported tubing can lead to premature fitting failure. Always hard mount valves and gages and never allow tubing to support them. Place tube supports 4 to 7 inches behind the fitting.

5. The top forward section of the pump includes an air vent screw the is closed during shipment. The screw must be turned counter-clockwise two complete turns before the pump is operated. The pump will not work to its maximum efficiency unless the air vent screw is opened.

6. An in-line filter/regulator/lubricator should be installed close to pump. Add a few drops of SAE 30 oil to the air intake weekly if no lubricator is used or when pump will be idle for a long time.

OPERATING INSTRUCTIONS



This is the safety alert symbol used for the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Determine the layout of your hydraulic system based on the work to be performed. If the pump is used with a ram in collision repair work or in a press as a power source, there will most likely not be a need to consider installing a flow control valve. If the pump is used with a ram that activates a shop crane boom or any other mechanical leverage that would increase the rate of descent of such leverage when the pump pedal is released, install a flow control valve between the pump and the ram.

   IMPORTANT: Before using the pump under load, become familiar with the operating of the foot pump. Depressing the foot pedal end marked "pump" activates the ram. To activate the ram a small distance, it is necessary to use incremental taps of your foot on the foot pedal until the ram reaches the desired distance. Retracting the ram is accomplished by depressing the foot pedal end marked "RELEASE". The pump is equipped with a two speed release mechanism. Gently depressing the foot pedal end marked "RELEASE" retracts the ram slower then if you depress the pedal all the way down. If you want to retract the ram slower than the low speed release, use gentle incremental taps of your foot on the "RELEASE" pedal.

2. Be sure hoses do not have cracks, kinks, cuts or other damage which might cause the hoses to leak. If hoses include spring guards, make sure the springs protect the crimped areas of each end of the hose.

3. Hose should not be twisted or bent too sharply. The bend radius should not be less than nine times the outside diameter of the hose. Always use as few bends as possible.

4. Make sure all hose ends, couplers, or union ends are clean and threads are in good condition.

5. Make sure all hose connections between pump and rams are tight and leak free. Do not over-tighten connections. Excessive tightening may cause premature thread or fitting failure.

6. `When using quick disconnect fittings, make sure fittings are correctly and completely fastened together.

PREVENTATIVE MAINTENANCE



This is the safety alert symbol used for the PREVENTATIVE MAINTENANCE section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Always store the pump in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The pump must be cleaned of water, snow, sand or grit before using.

2. Keep components clean at all times. Use every precaution to guard against dirt entering the system.

3. Cover couplers with dust caps when not connected to the system. All coupler threads must be clean and lubricated regularly.

4. Leave hydraulic hoses in the carton until needed.

5. Store hoses away from direct sunlight, moisture or temperatures above 75° F (24° C) or below 50°F (10° C).

6. Do not stack hoses. The weight of the pile may flatten hoses on the bottom. Hang the hoses.

7. Inspect hoses and connections daily. Replace damaged components as needed.

8. Over prolonged usage, hydraulic fluid will leak from the quick disconnect connections reducing the original hydraulic fluid level in the pump's reservoir. To fill the fluid level in the reservoir to the proper height, follow these steps:
   a. Use only good quality hydraulic jack oil. Never use brake fluid, transmission fluid, motor oil, alcohol or glycerin. Use of other than good quality hydraulic jack oil voids warranty.
   b. Disconnect the hydraulic hose and air source from the pump.
   c. With the pump in its normal position, remove the vent screw by turning it in a counterclockwise direction until removed from the pump.
   d. Place a small funnel in the vent screw opening and fill the pump's reservoir to within 1/4 inch (6.35 mm) of the opening.
   e. Replace the vent screw by turning it in a clockwise direction until tight. Then turn the vent screw in a counterclockwise direction two complete turns.

TROUBLESHOOTING

This unit is virtually trouble free. However if poor performance is noted, check the following:

1. Air supply 90 to 175 psi at no less than 7.8 CFM.
2. Cannot produce more than 10,000 psi to activate.
3. Inspect and clean air and hydraulic connections.

LIMITED WARRANTY

SUNEX INTERNATIONAL, INC. WARRANTS TO ITS CUSTOMERS THAT THE COMPANY'S SUNEX TOOLS® BRANDED PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS.

Sunex International, Inc. will repair or replace its Sunex Tools® branded products which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials, based upon the terms and conditions of the following described warranty plans attributed to that specific product.

This product carries a ONE-YEAR warranty. During this warranty period, Sunex Tools will repair or replace at our option any part or unit which proves to be defective in material or workmanship.

Other important warranty information

This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse, misuse, damage and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Sunex Tools or its authorized warranty service centers.

The foregoing obligation is Sunex Tools' sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

NOTE: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Return equipment or parts to an authorized service center, transportation prepaid. Be certain to include your name and address, evidence of the purchase date, and description of the suspected defect. If you have any questions about warranty service, please write to Sunex Tools. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

Repair kits and replacement parts are available for many of Sunex Tools products regardless of whether or not the product is still covered by a warranty plan.

SHIPPING ADDRESS:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

MAILING ADDRESS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690



MODEL 4998
CAPACITY: 10,000 P.S.I.
AIR/HYDRAULIC FOOT PUMP



MODEL 4998
CAPACITY: 10,000 P.S.I.
AIR/HYDRAULIC FOOT PUMP

PARTS LIST AND DRAWING

Index No.	Part No.	Description	Qty.
1	RS499801	Oil Reservoir	1
2	*	Gasket	1
3		Filter	1
4		Oil pipe	1
5	*	Steel ball	1
6		Valve block	1
7	*	Copper washer	2
8		Valve	1
9	RS499809A	Safety valve (incl. #9-13)	1
10	*	Steel ball	1
11		Ball seat	1
12	*	Spring	1
13		Bolt	1
14	*	Copper washer	1
15	RS499815	Pump cylinder	1
16	*	Y-seal	1
17	*	Nylon gasket	1
18	*	Copper washer	1
19	RS499819	Nut	1
20	RS499820	Spring	1
21	*	O-Ring	2
22	*	Steel Ball	4
23	RS499823	Air pump housing	1
24	*	Washer	1
25	RS499825	Cylinder pump	1
26		Piston	1
27	*	O-ring	1
28	RS499828	Air Shuttle valve	1
29	*	O-ring	2
30	RS499830	Piston	1
31	*	O-ring	3
32		Bolt	3
33		Fixing base	1
34	*	O-ring	2
35		Rear cover	1
36	*	O-ring	5
37	*	O-ring	7
38		Bolt	8
39		Connect Valve	1
40		Bolt	1
41	*	Steel ball	1
42	*	Spring	1
43	*	O-ring	3
44	*	Nylon gasket	2
45		Valve Connector	1
46	*	Spring	1
47		Valve Assembly	1
48	*	O-ring	1
49	*	Nylon gasket	1
50		Release Valve Seat	1
51		Thimble	1
52	*	Spring	1
53		Oil Release Valve Rod	1
54	RS499854	Gasket	1
55		Panel	1
56	*	Copper washer	6
57	RS499857	Bolt (incl. #56-57)	6
58	*	O-ring	1
59	RS499859	Fixing Base	1
60		Exhaust Muffler	1
61		Bolt	4
62		Round Filter	1
63	*	Gasket	1
64	RS499864	Pedal	1
65	*	Spring	1
66		Coupler	1
67	RS499867	Valve	1
68	*	Seal	1
69		Air Valve Rod	1
70	*	O-ring	1
71	*	O-ring	1
72		Coupler	1
73		Snap Ring	2
74	RS499874	Pin (including #73 (2), 74)	1
75		Bolt	2
76		Washer	2
77		Lock blade	1
78	*	Seal	1
79		Breather Plug	1
80	*	O-ring	1



MODELO 4998
CAPACIDAD: 10,000 P.S.I.
BOMBA DE PIE NEUMÁTICA/ HIDRÁULICA

MANUAL DE OPERATIÓN

CONTENIDO:

FEATURES:

- •La presión de aire 90 PSI desarrolla una presión hidráulica de 10,000 10,000 PSI.
- La bomba de pie brinda el bombeo y liberación de carga de manos libres.
- Diseñada para uso con cilindros de acción simple.
- Válvula de sobrecarga Interna.
- Recipiente de aluminio resistente.
- Función de liberación del cierre permite que el pedal se bloquee en la posición liberada sin tener que presionar y sostener presionado el pedal.
- El filtro hidráulico previene que los contaminantes entren en la manguera y eje y que tampoco vuelvan hacia a la bomba.



ESPECIFICACIONES

Capacidad hidráulica	10,000 PSI
Rango de entrada de aire	90 a 175 PSI
Capacidad servible de aceite	98 pulg. cúbicas.
Velocidad del flujo, sin carga,	42 pulg. cúbicas /min.
Velocidad del flujo, sin carga	8.5 pulg. cúbicas/min.
Conexión de rosca neumática	1/4" NPT
Conexión de rosca hidráulica	3/8 NPT
Función de la válvula	Avanzar/Sostener/Retractar
Longitud	10.312"
Anchura	5.312"
Altura.	7.312"
Peso neto	19 Lbs.



Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.



PRECAUCIÓN: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

ANTES DE USAR ESTE DISPOSITIVO, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE. PROCURE ENTENDER SUS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y FORMA DE MANTENIMIENTO.

El propietario es responsable de asegurarse de que todo el personal lea este manual antes de usar el dispositivo. Asimismo, es responsabilidad del propietario mantener este manual en buenas condiciones en una ubicación conveniente para su consulta. Si las etiquetas del manual o producto son ilegibles o no están en su lugar, deberá ponerse en contacto con Arcan para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

PRECAUCIÓN

El uso de dispositivos de bomba de pie neumática/ hidráulica se halla sujeto a ciertos riesgos que no se pueden prever por medios mecánicos, sino por la información, la diligencia y el sentido común. Por lo tanto, es esencial Si no se siguen las instrucciones, se podrían ocasionar peligros, tales como la ruptura del fluido hidráulico presurizado de las mangueras o acoplamientos, así ocasionando la pérdida de carga, la bajada no controlada o la caída de la carga. Las inclinaciones o resbalones de la carga son ocasionados mayormente por el ensamble inadecuado y la sobrecarga y se pueden dar las cargas no centradas si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN

- No use mangueras en los sistemas las que excedan los 10,000 psi (700 bares).
- La presión de operación del sistema no debe exceder la presión nominal de la del componente de más baja clasificación en el sistema.
- Evite dobladuras y retorcimientos al momento de encaminar las mangueras hidráulicas.
- No permita que caigan objetos pesados sobre la manguera.
- No use la manguera para cargar ningún componente hidráulico.
- Mantenga el equipo hidráulico lejos de las llamas y del calor.
- Mantenga la manguera lejos de los objetos agudos y elimine las abrasiones.
- Inspeccione el sistema antes de cada uso.
- Reponga los componentes cuestionables inmediatamente.
- Use sólo líquidos compatibles.
- Asegúrese que los acoplamientos de desconexión rápida son sujetados correctamente y completamente. Los acopladores de desconexión rápida deben ser apretados manualmente. Nunca use herramientas. .
- Nunca intente desconectar los acopladores mientras el sistema esté bajo presión.
- Antes del uso, asegúrese que el sistema de presión y el ensamble son estables.
- Hacer caso omiso a las señales puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO

PRECAUCIÓN

No leer, comprender u observar todo el contenido de este manual en relación con sus INSTRUCCIONES DE USO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD y FORMA DE MANTENIMIENTO, así como desatender las FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO, puede provocar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves, peligro de muerte o daños materiales.



MODELO 4998
CAPACIDAD: 10,000 P.S.I.
BOMBA DE PIE NEUMÁTICA/ HIDRÁULICA

MANUAL DE OPERATIÓN

MONTAJE

1. Quite los acoplamientos del tapón en los agujeros de acceso neumático e hidráulico. El agujero roscado de la entrada de aire está en un extremo de la bomba, donde se encuentre la palabra "bomba" en el pedal de pie. El agujero roscado hidráulico está en el extremo opuesto de la bomba. Quite cualquier vestigio de cinta teflón o sellador de hilo de los agujeros antes de instalar las mangueras o ac plamientos de desconexión de aire.
2. Asegúrese que las roscas de acoplamiento de la manguera no estén cruzadas. Use al menos 1-1/2 envolturas de cinta teflón (o sellador adecuado) en las roscas. Asegúrese que la primera rosca completa esté libre de cinta o sellador, con el fin de que no entren ni contaminen el sistema hidráulico.
3. Instale la configuración de desconexión rápida de aire de su preferencia en el agujero roscado cerca del pedal de la bomba de pie et quetado "bomba." Antes de la instalación, aplique cinta teflón o sellador en las roscas según sea instruido en el paso 2. En el otro extremo de la bomba, instale la manguera hidráulica de las misma forma usando los mismos pasos.
4. Si se usa una tubería en vez de una manguera, asegúrese que la tubería esté soportada. La tubería no soportada puede ocasionar fallas prematuras del acoplamiento. Siempre monte las válvulas e indicadores en alguna superficie dura y nunca permita que se soporten en la tubería. Coloque los soportes de tubería de 4 a 7 pulgadas detrás del acoplamiento.
5. La sección superior hacia adelante de la bomba incluye un tornillo de la ventila de aire el cual está cerrado durante el embarque. El tornillo debe girarse en el contrasentido de las agujas del reloj, dos vueltas completas, antes de operar la bomba. La bomba no funcionará a su máxima eficiencia al menos que se abra el tornillo de la ventila de aire.
6. Se debe instalar un filtro/regulador/lubricante en línea cerca de la bomba. Agregue semanalmente unas cuantas gotas de aceite SAE 30 a la ventila de aire si no se usa ningún lubricante o cuando la bomba no esté en uso por mucho tiempo.

INSTRUCCIONES DE USO



Este es el símbolo de alerta de seguridad para la sección de INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN de este manual para alertarle a usted de los peligros potenciales para las lesiones personales. Obedezca todas las instrucciones para evitar posibles lesiones o aún la muerte.

1. Determine el diseño de su sistema hidráulico con base en el trabajo que será realizado. Si la bomba se usa con un pistón para trabajo de chapa y carrocería y pintura, o como prensa como fuente de potencia, muy probablemente no habrá ninguna necesidad para contemplar la instalación de una válvula de control de flujo. Si la bomba se usa con un pistón el cual activa una pluma de grúa de taller u cualquier otro tipo de apalancamiento mecánico, el que aumentará la tasa de descenso de dicho apalancamiento, instale una válvula de control de flujo entre la bomba y el pistón. '

   IMPORTANTE: Antes de usar la bomba bajo carga, familiarícese con la operación de la bomba de pie. Al presionar el pedal de pie marcado "bomba", se activará el pistón. Para activar el pistón una distancia corta, será necesario aumentar el número de toques de su pie sobre el pedal de pie, hasta que el pistón logre la distancia deseada. Se logra retractar el pistón al presionar el pedal de pie marcado "LIBERACIÓN." La bomba viene equipada con un mecanismo de liberación de dos velocidades. Al presionar ligeramente el extremo del pedal de pie marcado "LIBERAR", se retracta el pistón más lentamente a cuando se presione el pedal completamente. Si usted desea retractar el pistón más despacio que la velocidad de liberación baja, use toques ligeros incrementales de su pie sobre el pedal de "LIBERAR."

2. Asegúrese que las mangueras no tengan grietas, vueltas ni curvas, cortes u otros daños los cuales podrían ocasionar fugas en las mangueras. Si las mangueras incluyen protecciones de resorte, asegúrese que los resortes protejan las áreas rizadas de cada extremo de la manguera.

3. La manguera no debe estar doblada de forma extrema. La radio de dobladura no debe menor de de nueve veces el diámetro exterior de la manguera. Siempre use el número mínimo posible de dobladuras.

4. Asegúrese que todas las puntas de las mangueras, los acopladores o las puntas de unión estén limpios y que las roscas estén en buenas condiciones.

5. Asegúrese que todas las conexiones entre la bomba y los pistones estén ajustadas y libres de fugas. No sobre-apriete las conexiones. La apretura excesiva puede ocasionar fallas prematuras de la rosca o del accesorio. .

6. Al momento de usar los accesorios de desconexión rápida, asegúrese que los accesorios estén bien sujetados y de manera correcta.

PREVENTATIVE MAINTENANCE



Este es el símbolo de alerta de seguridad usado para la sección de MANTENIMIENTO PREVENTIVO de este manual para alertarle a usted de los peligros potenciales para lesiones personales. Obedezca todas las instrucciones para evitar lesiones personales o aún la muerte.

1. Siempre almacene la bomba en un área bien protegida donde no estará expuesta a inclemencias del tiempo, vapores corrosivos, polvo abrasivo ni a ningún otro elemento dañino. La bomba debe ser limpia de agua, nieve o gravilla antes del uso.

2. Mantenga limpios los componentes en todo momento. Use todas las precauciones para proteger el sistema contra la entrada de tierra.

3. Cubra los acopladores con guardapolvos cuando no estén conectados al sistema. Todas las roscas de los acopladores deben estar limpias y lubricadas regularmente.

4. Deje las mangueras hidráulicas en el cartón hasta que sean requeridas.

5. Almacene las mangueras lejos de la luz directa, de la humedad o temperaturas mayores a los 75º F (24º C) ó menores a los 50ºF (10º C).

6. No amontone las mangueras. El peso del montón puede aplastar las mangueras en la parte inferior. Cuelgue las mangueras.

7. Inspeccione las mangueras y conexiones diariamente. Reponga los componentes dañados según sea necesario.

8. Durante el uso prolongado, el aceite hidráulico se botará de las conexiones de desconexión rápida, así reduciendo el nivel de aceite hidráulico original en el recipiente de la bomba. Para rellenar el nivel de fluidos del recipiente hasta la altura adecuada, siga estos pasos a continuación:
   a. Use sólo aceite para gatos hidráulicos de buena calidad. Nunca use líquido para frenos, líquido de transmisión, aceite motor alcohol ni glicerina. Si se usa algún otro aceite que no sea un aceite de buena calidad para gatos hidráulicos, se anulará la garantía.
   b. Desconecte la manguera hidráulica y la fuente de aire de la bomba.
   c. Con la bomba en su posición normal, quite el tornillo de la ventila al girarlo en el contrasentido de las agujas del reloj hasta que se quite de la bomba.
   d. Ponga un embudo en la abertura del tornillo de la ventila y rellene el recipiente de bomba de hasta un 1/4 de pulgada (6.35 mm) de la abertura.
   e. Reponga el tornillo de ventila al girarlo en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretado. Luego gire el tornillo de ventila en el contrasentido de las agujas del reloj dos vueltas completas.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Esta unidad es prácticamente libre de averías. Sin embargo, si se nota un bajo rendimiento, revise lo siguiente:
1. El suministro de aire de 90 a 175 psi a menos de 7.8 CFM.
2. NO se puede producir más de 10,000 psi para activarla.
3. Inspeccione y limpie las conexiones hidráulicas y las conexiones de aire.

GARANTÍA LIMITADA

SUNEX INTERNATIONAL, INC., LE GARANTIZA A SUS CLIENTES QUE LAS HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS CON LA MARCA DE LA EMPRESA SUNEX TOOLS NO CONTIENEN DEFECTOS EN SU MANO DE OBRA NI MATERIAS PRIMAS.

Sunex International, Inc., reparará o sustituirá sus productos con la marca Sunex Tools® que reflejen fallas en el funcionamiento satisfactorio debido a que la mano de obra o las materias primas estén defectuosas, tomando como base las cláusulas y condiciones de los planes de garantía descritos a continuación y asignados a ese producto específico. Este producto tiene una garantía de UN AÑO. Durante este periodo de garantía, Sunex Tools reparará o repondrá, a nuestra opción, cualquier parte o unidad la cual demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra.

Otra importante información de la garantía...

Esta garantía no cubre daños a equipo o herramientas debido a modificaciones, abuso, mal uso o daños y no cubre ninguna reparación o sustitución hecha por ninguna persona que no sea Sunex Tools o alguno de sus centros de servicio de garantía autorizados.

La obligación antes mancionada queda bajo la responsabilidad exclusiva de Sunes Tools® según se menciona o de cualquier garantía implícita y bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier garantía implícita ya bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier daño incidental o consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños. Devuelva el equipo o partes a un centro de servicio autorizado, con el flete prepagado. Asegúrese de incluir su nombre y dirección, comprobación de la fecha de compra, y la descripción del defecto sospechado. Si usted tiene alguna pregunta acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Sunex Tools. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted puede contar con derechos adicionales los cuales

DIRECCIÓN A EMBARCARSE:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

DIRECCIÓN DE CORREOS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690